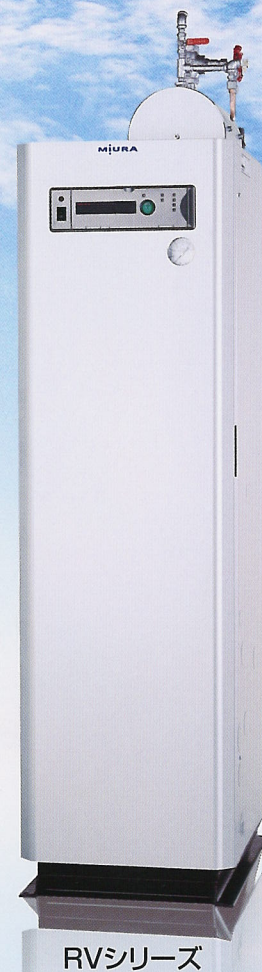
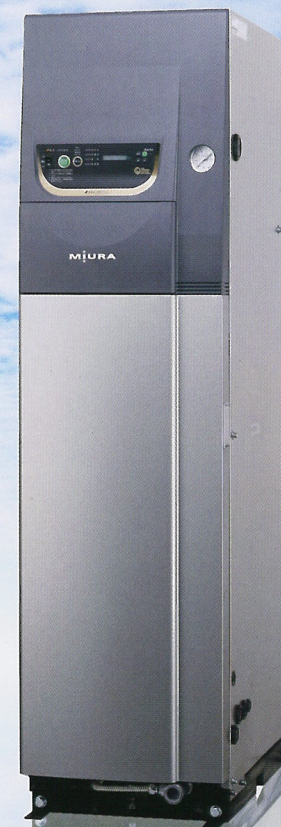
簡易貫流蒸気ボイラ

RV･SZ･SU

ガス13A

作業環境を快適にするミウラの蒸気ボイラ

世界の空を
青く美しく

作業効率を高めながら
排出ガスは低減させる
高機能と環境性能を求めた
簡易貫流蒸気ボイラ

RVシリーズ

SZシリーズ　SUシリーズ

先進的な環境性能

大気に配慮した低NOx

排ガス中のNOxを大幅に低減させることに成功。大気中へのNOxの排出を低減し、酸性雨や光化学スモッグから森と空を守ります。

全機種に認定
- ●環境省低NOx燃焼機器
- ●東京都低NOx・高効率燃焼機器

近隣に配慮した静音設計

ボイラ内部に吸音構造を採用し、運転時の低騒音を図りました。

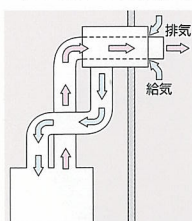
ボイラ高効率

エコノマイザ搭載により、ボイラ効率を96%まで高めることができました。

RV、SU 高効率タイプ
96%

FF（強制給排気）仕様は長い排気筒不要で工事簡単

（SU-250·350は除く）

FFとは、燃焼用空気を屋外より取り入れ、燃焼後の排ガスを屋外へ排出する流れを強制的に行う方式です。そのため、室内環境はきわめて衛生的に保たれ、また排気筒も短い給排気管だけでOK。工事費も大幅に削減できます。

ミウラならではの高機能

簡単操作で作業快適！ 能率アップ

使いやすく見やすい前面操作パネルは使う人の立場になって設計。

安全性を追求

制御器のフェールセーフ機構、開閉器のオートリセット化による感電防止をはじめ、逆止弁の二重化、排ガスサーモによる安全機能を採用。

セパレータ標準装備で良質な蒸気を供給

セパレータの標準装備とボイラ缶内の濃縮水を連続して濃縮ブロー弁から排水する構造で、濃縮度を適正に保ちながら高乾き度蒸気を供給できます。

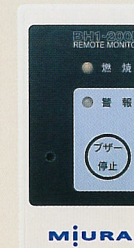
※濃縮ブロー弁はSPSミニ契約時のみ付属します。

蒸気圧力の安定制御で良質蒸気の安定供給

蒸気使用量が多くなった場合などに、圧力の低下を最小にする負荷応答制御を採用。蒸気使用量が多くなったことを感知して、圧力追随を早くする制御を行います。

さらに操作性を高めるオプション

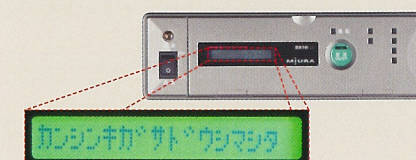
離れた場所から遠隔監視

離れた場所から燃焼状態やアラームをモニタを通して監視することができます。

燃焼予約で能率アップ

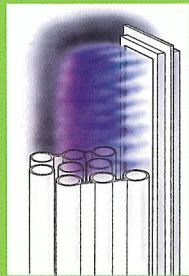
燃焼スイッチを入れてから、予約した時間に燃焼を開始する機能の「燃焼予約」は、作業を開始する時間に合わせボイラを使える状態にできてとても便利です。

見やすい液晶パネルにメッセージを文字表示

コントロールパネルに分かりやすい文字表示で操作方法などのメッセージが表示されるので安心して操作が行えます。万一のトラブルにもメンテナンス時間の短縮ができ、ボイラの停止を最小限に抑えます。

ｶﾝｼﾝｷｶﾞｻﾄﾞｳｼﾏｼﾀ

RV 120·160

環境に配慮したクリーン燃焼を実現

特殊セラミックバーナ搭載。効率のよいミキシング方法と相まって、安定した燃焼と低CO、低NOxのクリーン燃焼を実現しました。作業環境はいつも清潔に保たれ、周辺環境にもやさしいです。

ボイラ高効率

エコノマイザ搭載により、ボイラ効率を96%まで高めることができました。

(高効率仕様 96%)

高効率型　標準型　FF仕様(オプション)

基本仕様

要目	単位	RV-120Z		RV-160Z		備考
		標準型	高効率型	標準型	高効率型	
ボイラ種類	―	簡易ボイラ（多管式貫流ボイラ）				
検査規格	―	簡易ボイラー構造規格				
取扱者資格	―	資格不要				
最高圧力	MPa{kgf/㎠}	0.69{7.0}				注1
使用圧力範囲	MPa{kgf/㎠}	0.39 ～ 0.59{4.0 ～ 6.0}				注1,4
相当蒸発量	kg/h	120		160		
実際蒸発量	kg/h	101		134		
熱出力	kW{kcal/h}	75.2{64,680}		100{86,240}		
伝熱面積	㎡	1.8		2.2		
ボイラ効率	%	90	96	90	96	
保有水量	L	25		32		
燃料消費量 13A	㎥N/h	7.4	6.9	9.8	9.2	注2
使用電源	―	AC100V 50/60Hz 単相				
電源引込線径	㎟	1.25				
電源遮断器容量	A	15				注3
設備電力	kW	0.37				
総電気容量 50Hz/60Hz	kVA	0.81/0.78				
製品質量{重量}	kg	265	350	305	390	

※1.{　　}は従来単位系を示します。
※2.ガス供給圧力は右表の範囲に設定してください。(停止時、運転時とも)

機種	13A
RV-120Z	1.96±0.49kPa
RV-160Z	{200±50mmAq}

※3.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。
※4.使用圧力範囲未満の蒸気が必要な場合は、減圧弁等の設置が必要です。
※5.排気筒施工基準
排気筒の取り付けにおいてエルボは5ヶ所以内、延べ長さ15m以内としてください。
また、単独煙道での施工としてください。(集合煙道への施工は行わないでください。)
※6.安全弁吹き出し口径は、安全弁の吹き出し口に接続するエルボの呼径を記入しています。

財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料消費量は、下記の数値で算出する。

13A	40.6MJ/㎥N{9.700kcal/㎥N}

■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa{5kgf/㎠}	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPa{5kgf/㎠}を基準とする。

標準寸法図

標準型

高効率型

SZ 60·120·160

省スペースでゆとりある作業空間を実現します。

作業空間を広く確保するため、ボイラ本体に軟水装置を内蔵。

これまでの軟水装置や配管のスペースを有効活用することができます。また、工事も簡単で入れ替え時間も短縮できます。

手間を大幅に低減しました。

軟水装置には、定期的に配達されるカマトールを入れるだけでOK!後はボイラ自身が管理します。※SPSミニ契約時

FF仕様(オプション)

基本仕様

要目		単位	SZ-60	SZ-120	SZ-160	備考
ボイラ種類		―	簡易ボイラ（多管式貫流ボイラ）			
検査規格		―	簡易ボイラー構造規格			
取扱者資格		―	資格不要			
最高圧力		MPa{kgf/㎠}	0.69{7.0}			注1
使用圧力範囲		MPa{kgf/㎠}	0.39 ～ 0.59{4.0 ～ 6.0}			注1,5
相当蒸発量		kg/h	60	120	160	
実際蒸発量		kg/h	50	101	134	
熱出力		kW{kcal/h}	37.6{32,340}	75.2{64,680}	100{86,240}	注1
伝熱面積		㎡	2.0	2.5		
ボイラ効率		%	90			
保有水量		L	25	29	27	
燃料消費量 13A		㎥N/h	3.7	7.4	9.8	注2
使用電源		―	AC100V 50/60Hz 単相			
電源引込線径		㎟	1.25			
電源遮断器容量		A	20			注4
設備電力		kW	0.38〈0.58〉	0.50〈0.70〉		注3
総電気容量	50Hz	kVA	0.91〈1.11〉	1.03〈1.23〉		注3
	60Hz		0.85〈1.05〉	0.99〈1.19〉		
製品質量{重量}		kg	290	315		

※1.{　　}は従来単位系を示します。
※2.ガス供給圧力は右表の範囲に設定してください。(停止時、運転時とも)

機種	13A
SZ-60	1.96±0.49kPa
SZ-120	{200±50mmAq}
SZ-160	

※3.〈　　〉内の値は、凍結防止有仕様の場合です。
※4.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。
※5.使用圧力範囲未満の蒸気が必要な場合は、減圧弁等の設置が必要です。

財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料消費量は、下記の数値で算出する。

13A	40.6MJ/㎥N{9.700kcal/㎥N}

■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa{5kgf/㎠}	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPa{5kgf/㎠}を基準とする。

標準寸法図

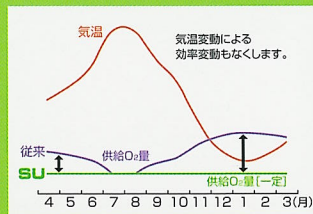
	A	B	C	D
SZ-60	575	780	1,815	370
SZ-120	590	780	1,855	370
SZ-160	590	780	1,875	370

	a	b	c	d	e	f
SZ-60	20A	20A	15A	25A	20A	ø90
SZ-120	20A	20A	15A	25A	20A	ø120
SZ-160	20A	25A	15A	25A	25A	ø120

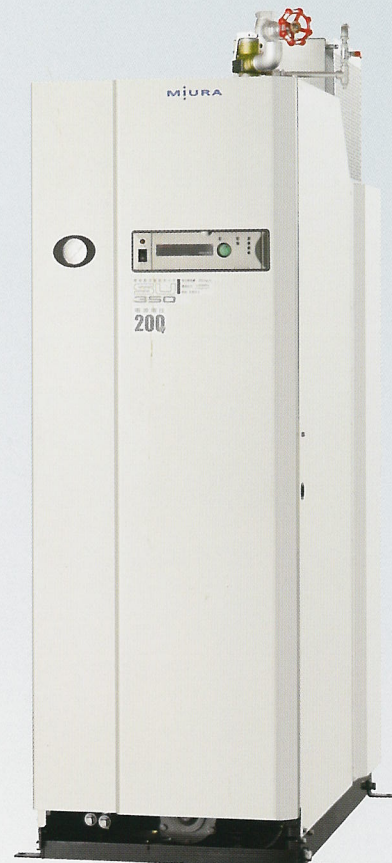
※6.安全弁吹き出し口径は、安全弁の吹き出し口に接続するエルボの呼径を記入しています。

SU 250H·350H 250S·350S

最適O_2燃焼制御

夏、冬で気温が変化しても、搭載したインバータによって回転数を補正し、適正なO_2量を維持します。これにより常に安定した燃焼状態を確保し、高効率とクリーンな排ガスを保ちます。

ボイラ高効率

エコノマイザ搭載により、ボイラ効率を96%まで高めることができました。

SU-250S·350S
96%

SU250S·350S

基本仕様

要目		単位	SU-250H	SU-250S	SU-350H	SU-350S	備考
ボイラ種類		ー	簡易ボイラ（多管式貫流ボイラ）				
検査規格		ー	簡易ボイラー構造規格				
取扱者資格		ー	資格不要				
最高圧力		MPa{kgf/cm²}	0.98{10.0}				注1
使用圧力範囲		MPa{kgf/cm²}	0.49 ～ 0.88{5.0 ～ 9.0}				注1,6
相当蒸発量		kg/h	250		350		
実際蒸発量		kg/h	210		293		
熱出力		kW{kcal/h}	157{134,800}		219{188,700}		注1
伝熱面積		m²	3.2		4.9		
ボイラ効率		%	90	96	90	96	
保有水量		L	38		61		
燃料消費量 13A		m³N/h	15.4	14.5	21.6	20.3	注2
使用電源		ー	AC200V 50/60Hz 3 相				
電源引込線径		mm²	2.0				注3
電源遮断器容量	標準水	A	15				注4,5
	高温水		15	—	15	—	
設備電力	標準水	kW	1.2				注4
	高温水		1.2	—	1.2	—	
総電気容量 50Hz/60Hz	標準水	kVA	2.04/1.90				注4
	高温水		2.04/1.93	—	2.04/1.93	—	
製品質量{重量}		kg	410	510	480	580	

※1.{　　}は従来単位系を示します。
※2.ガス供給圧力は右表の範囲に設定してください。(停止時、運転時とも)

機種	13A	機種	13A
SU-250H	1.96±0.49kPa	SU-250S	1.72～2.45kPa
SU-250H	{200±50mmAq}	SU-350S	{175～250mmAq}

※3.電源径線は、架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)の線径を示します。
※4.給水温度85℃以上の場合は、高温水仕様となります。
※5.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。
※6.使用圧力範囲未満の蒸気が必要な場合は、減圧弁等の設置が必要です。

財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料消費量は、下記の数値で算出する。

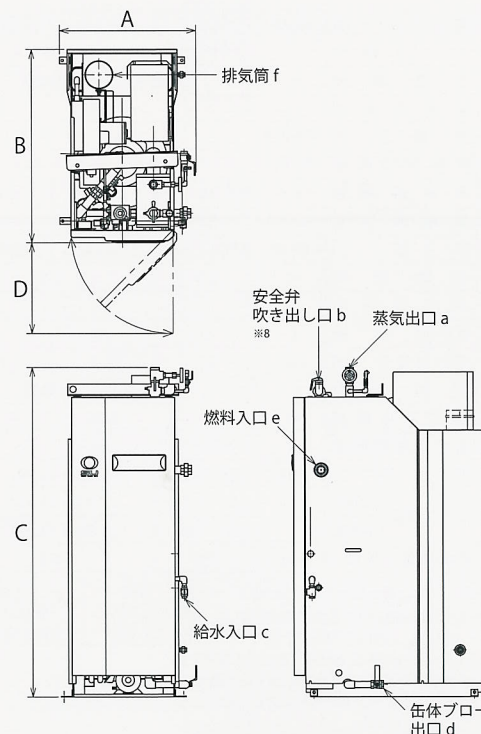
13A	40.6MJ/m³N{9.700kcal/m³N}

■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa{5kgf/cm²}	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

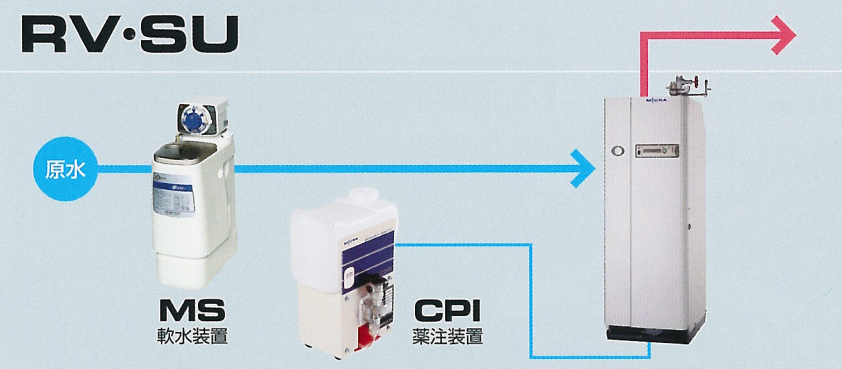
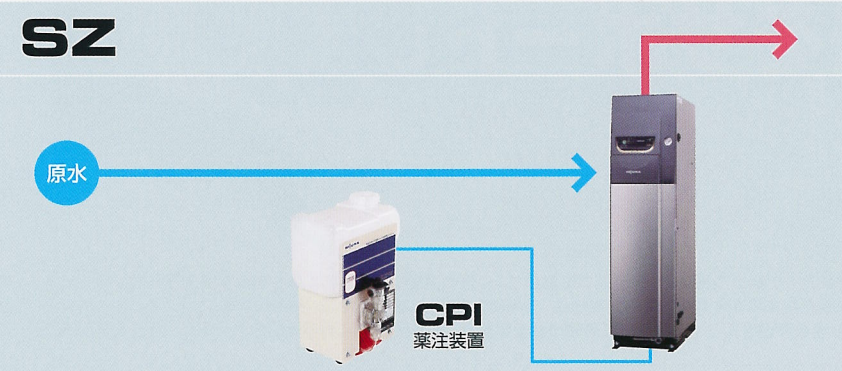
■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPa{5kgf/cm²}を基準とする。

標準寸法図

	A	B	C	D
SU-250H	765[1,185]	805	1,855	510
SU-250S	765	1085	1,855	510
SU-350H	765[1,175]	845	1,855	510
SU-350S	765	1125	1,855	510

	a	b	c	d	e	f
SU-250H	25A	25A	15A[20A]	25A	32A	φ150
SU-250S	25A	25A	15A	25A	32A	φ151
SU-350H	25A	25A	15A[20A]	25A	32A	φ200
SU-350S	25A	25A	15A	25A	32A	φ151

※7.[　]は高温水仕様を示します。
※8.安全弁吹き出し口径は、安全弁の吹き出し口に接続するエルボの呼径を記入しています。

SYSTEM FLOW

システムフロー図

軟水装置

シンプル・コンパクトな全自動軟水装置

MSシリーズ

シンプル構造で取り扱い簡単
MS-5～15は塩水タンク一体型
標準通水量0.27～9m³/h
給水·逆洗·塩水導入·水洗·急速水洗の各工程を自動化

薬注装置

抜群の信頼性でボイラをガード

CPIシリーズ

CPI-S型は省スペース壁掛けタイプ

CPI-10S

カラーメトリ®

独自のカラーセンシングで水質を監視

CMUシリーズ

お知らせ機能を搭載
濃度判定結果を液晶表示
人手によるチェックの手間を削減
試薬はカートリッジ式で交換はワンタッチ
比色式測定装置として、他に類をみないコンパクト設計

缶体長期保証契約

SPSミニ®

ボイラ管理にかかっていた手間を大幅に低減。メンテナンスもより柔軟にスピーディに対応。これまでのボイラ作業の悩みを一挙に解決しました。

SPSミニ契約で下記の手間が省略できます。

- 薬品チェック
- 再生塩残量チェック
- 硬度もれチェック
- 塩橋チェック
- ブロー
- 再生塩購入
- 薬品購入
- 1年点検

缶体7年の長期保証

ボイラ缶体は7年間の長期保証。トラブルを事前に防ぐ総合点検は年1度実施します。

定期発送のカマトール®

軟水装置に必要なカマトールは定期的に配送されますので入れ忘れもなく安心です。

無薬注でクリーン

安全上、気になる薬品は不要。クリーンな蒸気は食品加工でも安心です。

※給水の水質により一部薬品が必要になる場合があります。弊社担当者に水質分析をご依頼ください。

ノンブローでらくらく

わずらわしい手動ブロー操作は不要。人手と時間の大幅な省力化が可能になりました。

硬度もれのチェックも不要

安定したパーツ供給体制

ボイラ自動立体倉庫

部品用自動ラック

部品は全てバーコードにてオンライン管理しています。北海道から沖縄まで全国どこへでも部品を迅速にお届けいたします。

年中無休24時間のサービス体制

平日は拠点が、夜間・休日は「メンテサービスセンター」が応急処置のアドバイスや、サービスエンジニアの出張修理依頼を行います。

メンテサービスセンター **089-979-1234**
平日夜間（19:00～8:00）・土曜・日曜・祝日専用

1,000名のサービスエンジニアがお客様をサポートします

（2009年4月現在）

お客様と私どもとの間の
時間と距離と心を
最短でつなぎます

全車にカーナビ装備

■簡易ボイラをご使用いただくに当たり、事業主様の責務として、法令を厳守した届出、設置、施工、使用の義務がございます。■設置、施工に当たっては、関係法令を厳守すると共に、本装置の据付要領書に従い正しく施工してください。■関係法令は、消防法（火災予防条例を含む）、大気汚染防止法、労働安全衛生法、建築基準法、水質汚濁防止法、河川法、下水道法、公害防止条例、水道法、液化石油ガス法等がございます。また、他にも各都道府県・市の条例等がございますので、所轄の監督官庁へご確認ください。■ボイラブロー水には、高アルカリ、高温水、スラッジが含まれておりますので、必ず適切な排水処理を行ってください。

設置手続き事例

■労働基準監督署
機械等設置（移転・変更）届
　事業主は、事業規模が政令に定めるものに該当する（事業所の電気使用設備の定格容量が300kW以上が該当）場合、機械等を設置・変更・移転しようとする場合には、工事開始30日前までに労働基準監督署長に届出を行う事。（小型ボイラー設置報告、ボイラー設置届等別途、法適用にて労働基準監督署長に届けが必要な設備は除く）

■消防署関係
危険物に関する届出
　危険物を貯蔵または取り扱う施設は、その数量により規制を受けるため所轄の消防署へ必要な届出を行う事。
ボイラー設置届
　ボイラーを設置する場合、「火を使用する設備設置届出書」を所轄の消防署へ提出する事。

■ばい煙発生施設
　大気汚染防止法または地方条例により、ばい煙発生施設または特定施設に指定されている施設は、ばい煙発生施設届出書または特定施設設置届を都道府県または所轄の保健所、市等へ提出する事。

⚠警 告	・煙突（排気筒）は、排ガスによる人体や周りの環境に有害な影響が出ないように正しく施工を行ってください。 ・ボイラを安全に設置・ご使用頂くために、上記法令（条例）等を確認し、遵守の上ご使用ください。設置方法を誤りますと火災・一酸化炭素中毒等により、人・物に重大な影響を与えるおそれがあります。 ・弊社に相談なく改造や修理を行うことは、安全に関して重大な影響を及ぼすおそれがあります。決して勝手な改造や修理は行わないでください。また、ボイラ移設・転売の際には、弊社にご連絡ください。
安全に関するご注意	・商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。 ・より安全にご利用いただくために、ガス漏れ警報器及び、感震器をお取りつけください。（オプション）

◎輸出に関するご注意：本カタログの製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により、輸出規制製品に該当する場合は、日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。
また、輸出先の法令等により日本からの輸出、現地での輸入及び使用について規制を受ける場合があります。輸出される場合は、弊社営業担当にお問い合わせください。

◎SPSミニ、カマトール、カラーメトリは三浦工業（株）の登録商標です。

三浦工業株式会社
愛媛県松山市堀江町7番地 〒799-2696
TEL 089-979-7000
FAX 089-978-2321
http://www.miuraz.co.jp
東証・大証一部上場　証券コード 6005

ISO 9001
ボイラ/水処理システム、オンラインによるメンテナンスサービスの品質保証体制

ISO 14001
本社・本社工場・北条工場が環境マネジメントシステム登録事業所です

ミウラはチャレンジ25キャンペーンに参加しています。
ハロー！環境技術　チャレンジ25
エコ製品で止めよう温暖化

製品改良のため、予告なく変更する場合があります。
本カタログの内容は日本国内仕様です。
本カタログに関するお問い合わせは最寄の販売店・営業所へどうぞ。

印刷日'11年5月　03-081 3003Ⓓ